

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ МАТЕМАТИКИ

Нагалісова А. М.

nagalisovalina@gmail.com

Медичний коледж Української медичної стоматологічної академії,
м. Полтава.

Швидкі темпи розвитку науки та техніки потребують постійних змін у навчанні та викладанні. Система вищої та середньої освіти вимагає від педагогічної науки й практики вивчення і впровадження сучасних технологій та нових методів навчання молоді. Інновації в педагогіці пов'язані із загальними процесами у суспільстві.

Поняття "інновація" складається з двох форм, а саме ідеї та процесу її практичної реалізації. Інноваційна діяльність розглядається як перехід системи з одного стану в інший, що забезпечує підвищення якості освіти. Обговорюючи інноваційні методи навчання та методику їх використання, потрібно пам'ятати, що ефективно студенти навчаються тоді коли:

- мають цілі навчання;
- мають можливість застосовувати свої знання та вміння;
- мають зацікавленість;
- досягають успіху;
- мають можливість залучатися до процесу навчання.

Як показує практика, більшість студентів, які вступають до медичних закладів, та й не тільки, мають надію, що математики вони не вивчатимуть. Тому і рівень підготовки з цієї дисципліни мають різний.

У зв'язку з тим, що роль математики у даний час зростає, майбутні фахівці потребують більш ретельної підготовки. Вивчити дисципліну можна тоді, коли в студента буде хоча б мінімальна зацікавленість. Однією з головних завдань викладача є організація пізнавальної діяльності таким чином, щоб у студента сформувалися потреби для подальшого вивчення з метою оволодіння новими знаннями. Формування пізнавальної активності можливе за умови, що діяльність, якою займається студент, йому цікава.

Можемо спостерігати, що студенти навчаються краще та ефективніше, коли вони мають можливість робити те, що їм цікаво, здійснювати вибір, обговорювати, сперечатися та активно взаємодіяти один з одним. Як показала практика на заняттях є доцільним використання наочності. Наприклад, при вивченні курсу геометрії студенти краще сприймають матеріал тоді, коли мають можливість побачити фігуру, потримати її в руках чи самостійно відтворити в 3d розмірі. Завдяки сучасним технологіям є можливість зацікавити студентів комп'ютерними програмами, які дають можливість побудови різних графіків та фігур (наприклад GeoGebra) для розв'язання рівнянь та виразів з поетапним поясненням, а також мобільні додатки. Під час навчання потрібно дати зрозуміти, що математика – це не тільки числа, дробы, вирази, рівняння та геометричні фігури, а математика може бути цікавою.

На заняттях також важливо ефективно використовувати різні технології навчання.

Технологія проектування передбачає дослідження певної проблеми, використання різних методів та засобів навчання, а також застосування знань, умінь з певної теми.

Навчальне проектування орієнтоване на індивідуальну роботу студента, в парі чи групі, яку студенти виконують впродовж певного часу. Ігрові технології навчання відрізняються від інших. Це добре відома, улюблена форма діяльності для людини будь-якого віку.[1]

Сучасна педагогіка вбачає цінність гри як педагогічного методу у комплексі з іншими методами. Практика застосування ігрових технологій показує, що крім позитивних результатів дана технологія містить і ряд негативних аспектів. Тому доцільнішим буде використовувати на заняттях не гру, а ігрові ситуації, цікаві факти, софізми, курйози, фокуси, які дозволяють підвищити інтерес до предмету, зробити заняття більш різноманітними та цікавими. [2]

Інтерактивні методи навчання допомагають зробити процес навчання цікавішими, різноманітнішим і ефективнішим, бо кожен учасник процесу відчуває свою інтелектуальну спроможність.

Головним в формуванні навчальної роботи є вибір методу і прийому навчання, використання сучасних технологій у поєднанні з традиційними засобами. Процес навчання повинен бути таким, щоб дитина могла досягти поставлених цілей. Освіта повинна бути такою яка навчить не тільки вчитувати з книжок та розуміти чужі думки, але й розвивати свої здібності та використовувати їх для свого подальшого розвитку.

Література

1. Андрєєва В.М., Григораш В.В. Настільна книга педагога.// Х.: Основа, 2006, 352ст.
2. Пометун О.І. та ін. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук. – метод. Посібник./О.І. Пометун, Л.В. Пироженко. за ред. О.І. Пометун. – К.: Видавництво А. С.К., 2004.